

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
26. Mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/048436 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H02K 11/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012800

(22) Internationales Anmeldedatum:  
11. November 2004 (11.11.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 53 226.9 13. November 2003 (13.11.2003) DE  
PCT/EP2004/011150  
6. Oktober 2004 (06.10.2004) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SEW-EURODRIVE GMBH & CO. KG [DE/DE];  
Abt. ECG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal (DE).

(72) Erfinder; und

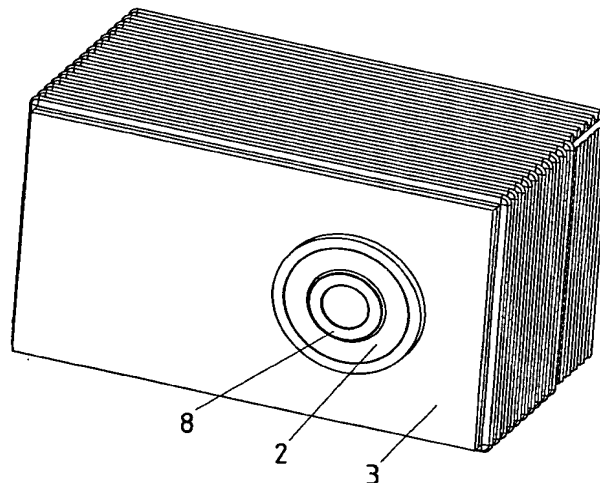
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHMIDT, Josef  
[DE/DE]; Erfurter Strasse 8, 76676 Graben-Neudorf (DE).  
KÖHLER, Bernhard [DE/DE]; Franz-Siegel-Strasse  
87, 76646 Bruchsal (DE). LEICHTER, Thomas  
[DE/DE]; Dürkheimer Strasse 1b, 76187 Karlsruhe  
(DE). MAHLEIN, Jochen [DE/DE]; Ruschgraben 45,  
76139 Karlsruhe (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COMPACT DRIVE UNIT, AXIALLY DISPLACED ANGULAR GEAR, AND METHOD FOR THE PRODUCTION  
OF A DRIVE UNIT

(54) Bezeichnung: KOMPAKTANTRIEB, ACHSVERSETZTES WINKELGETRIEBE UND VERFAHREN ZUR FERTIGUNG  
EINES ANTRIEBS



(57) Abstract: Disclosed are a compact drive unit, a Spiroplan gear unit, and a method for producing a drive unit. Said compact drive unit comprises at least one electric motor, a brake, a gear unit, and a frequency converter. The output shaft of the gear unit and the rotor shaft are disposed parallel to each other, the distance between the shafts being determined by at least one gear train. The first gear train encompasses a first gearing part that is connected to the rotor shaft and a second gearing part that meshes with the first gearing part and is connected to an intermediate shaft. The brake is provided with at least one brake rotor shaft and is integrated in the housing of the compact drive unit. Said brake rotor shaft is arranged parallel to the rotor shaft and is connected to a gearing part that meshes with the second gearing part.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/048436 A2



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i) für alle Bestimmungsstaaten

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für alle Bestimmungsstaaten
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

**Veröffentlicht:**

- ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Kompaktantrieb, Spiroplangetriebe und Verfahren zur Fertigung eines Antriebs, umfassend zumindest einen Elektromotor, eine Bremse, ein Getriebe und einen Umrichter, wobei die Abtriebswelle des Getriebes und die Rotorwelle parallel zueinander angeordnet sind und der Achsabstand von zumindest einer Getriebestufe bestimmt ist, wobei die erste Getriebestufe ein erstes, mit der Rotorwelle verbundenes Verzahnungsteil umfasst und ein mit diesem in Eingriff stehendes, zweites, mit einer Zwischenwelle verbundenes Verzahnungsteil, wobei die Bremse, umfassend zumindest eine Bremsrotorwelle, im Gehäuse des Kompaktantriebs integriert ist, wobei die Bremsrotorwelle parallel zu der Rotorwelle angeordnet ist, wobei die Bremsrotorwelle mit einem Verzahnungsteil verbunden ist, das mit dem zweiten Verzahnungsteil in Eingriff steht.